

# Máquina de Lavar-Centrífuga

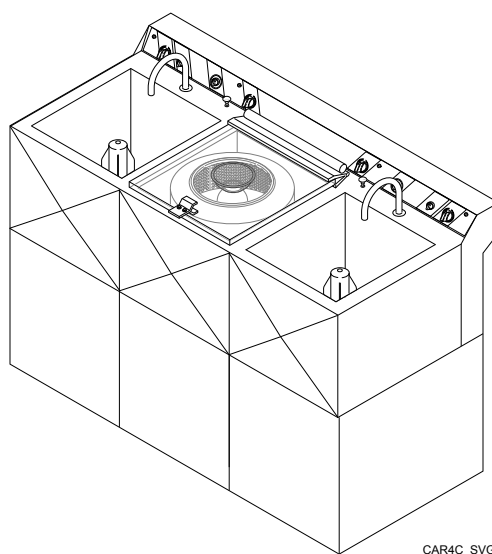
Compartimento Duplo

UM202

Modelos de Design 3



Instalação/Operação/Manutenção



**Tradução das Instruções Originais**

**Guarde estas instruções para consulta futura.**

(Se a máquina mudar de proprietário certifique-se de que é acompanhada deste manual.)



# Índice

<b>Introdução.....</b>	<b>5</b>
Identificação do Modelo.....	5
Local da placa de número de série.....	5
Peças de Substituição.....	5
Serviço de Atendimento ao Cliente.....	5
Guia de Familiarização do Número de Modelo.....	5
 <b>Informações de Segurança.....</b>	 <b>7</b>
Explicação das Memórias de Segurança.....	7
Instruções de Segurança Importantes.....	7
Autocolantes de Segurança.....	9
Segurança do Operador.....	9
 <b>Especificações e Dimensões.....</b>	 <b>10</b>
Especificações e Dimensões.....	10
 <b>Instalação.....</b>	 <b>14</b>
Distâncias Dimensionais.....	14
Fundações da Máquina.....	14
Ancoragem da Máquina.....	14
Remoção do bloco e faixa de transporte.....	14
Instalação Eléctrica.....	15
Requisitos da Tensão de Entrada.....	15
Especificações de Conexão.....	15
Ligação à Terra.....	15
Dispositivo Adicionador de Fases.....	15
Protector de Sobrecarga Térmica.....	15
Disjuntores.....	15
Ligação de drenagem.....	16
Ligação de Água.....	17
Teste de Controlo de Funcionamento.....	18
 <b>Operação.....</b>	 <b>19</b>
Painel de controlo.....	19
Instruções de operação.....	19
 <b>Manutenção.....</b>	 <b>22</b>
Manutenção.....	22
Diariamente.....	22

Semanalmente.....	22
Mensalmente.....	22
Cuidados a ter com o Aço inoxidável.....	23
<b>Eliminação da máquina.....</b>	<b>24</b>

# Introdução

## Identificação do Modelo

As informações deste manual são aplicáveis ao seguinte modelo:

UM202\*

\* O presente manual é aplicável a modelos com U3 na 9ª e 10ª posições do número do modelo [p.ex. UM202M1OU30001].

## Local da placa de número de série

O decalque da placa de série está localizado na parte traseira da máquina. Indique sempre o número de série e número de modelo da máquina quando fizer encomendas de peças ou quando procurar assistência técnica.

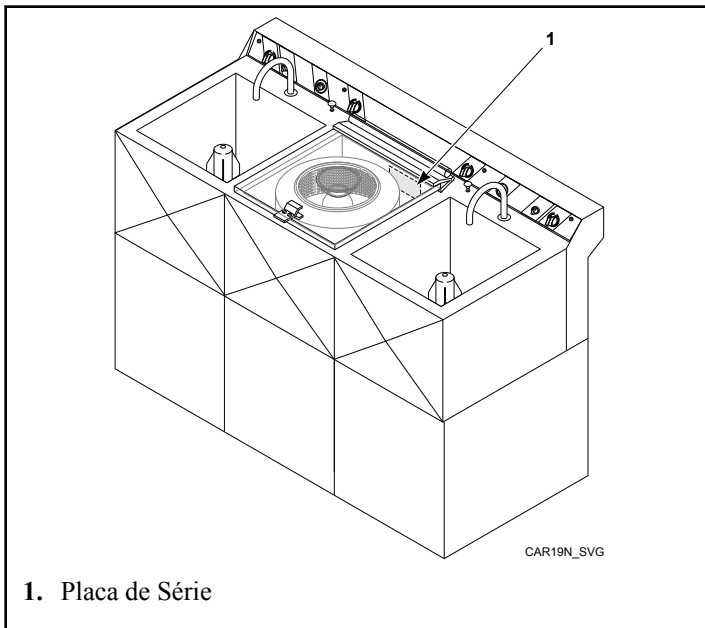


Figura 1

## Peças de Substituição

Se necessitar de informações ou peças de substituição, contacte o local onde adquiriu a máquina ou contacte a Alliance Laundry Systems através do +1 (920) 748-3950 para obter o nome e o endereço do distribuidor autorizado de peças mais próximo.

## Serviço de Atendimento ao Cliente

Para obter assistência técnica, contacte o seu distribuidor local ou:

Alliance Laundry Systems

Shepard Street

P.O. Box 990

Ripon, WI 54971-0990

E.U.A.

[www.alliancelaundry.com](http://www.alliancelaundry.com)

Telefone: +1 (920) 748-3121 Ripon, Wisconsin

Alliance International: +32 56 41 20 54 Wevelgem, Bélgica

## Guia de Familiarização do Número de Modelo

Número do Modelo de Amostra: UM202M1OU30001	
<b>UM</b>	Prefixo do Número de Modelo
<b>202</b>	Máquina de Lavar-Centrifugar
<b>M</b>	Tipo de Comando Eléctrico
<b>1</b>	Capacidade da Velocidade da Máquina de Lavar-Centrifugar [1 = 1 velocidade]
<b>O</b>	Características Eléctricas
<b>U3</b>	Séries de Design

Número do Modelo de Amostra: UM202M1OU30001	
0001	Identificação de Opção [varia de máquina para máquina]

Tabela 1

Exemplo da Placa de Série

MODE L NO: UM202M1OU30001

SERIAL NO: XXXXXXXXXX

VOLTAGE: 208 – 240      HZ: 60      PHASE: 3

NUMBER OF WIRES:      FLA:      amps


CIRCUIT BREAKER SIZE:      amps

MAX LOAD: 24 lbs      11 kg

SCHEMATIC:

SUPPLY WATER: 30 – 85 psi,    2 – 5.7 bar

ETL Listed  
Conforms to ANSI/UL Std. 1206, 4th Ed  
Certified To CAN/CSA Std. C22.2 No. 55-1998  
Certified for use in wet locations



Alliance  
Laundry Systems  
Ripon, WI 54971 U.S.A.




CAR18N\_SVG

Figura 2

# Informações de Segurança

## Explicação das Memórias de Segurança Instruções de Segurança Importantes


Neste manual, e em autocolantes da máquina, encontram-se mensagens de prudência ("PERIGO," "ATENÇÃO," e "CUIDADO"), seguidos de instruções específicas. Estas advertências destinam-se a garantir a segurança pessoal do operador, utilizador, técnico e de quem lida com a manutenção da máquina.

	<b>PERIGO</b>
<b>Adverte para uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, causará danos pessoais graves ou a morte.</b>	
	<b>ATENÇÃO</b>
<b>Adverte para uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos pessoais graves ou a morte.</b>	
	<b>CUIDADO</b>
<b>Adverte para uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá causar danos pessoais ligeiros ou moderados ou danos na propriedade.</b>	

As mensagens de advertência adicionais ("IMPORTANTE" e "NOTA") são seguidas de instruções específicas.

**IMPORTANTE:** A palavra "IMPORTANTE" é usada para informar o leitor de procedimentos específicos que, se não forem seguidos, podem resultar em danos na máquina.

**NOTA:** A palavra "NOTA" é usada para transmitir informações referentes à instalação, operação, manutenção ou assistência técnica que são importantes mas que não estão relacionadas com perigos.

	<b>ATENÇÃO</b>
<b>Para reduzir o risco de incêndio, choque eléctrico, ferimentos graves ou mortais quando utilizar a máquina de lavar roupa, leia e cumpra as precauções básicas apresentadas abaixo:</b>	
W023	

- Antes de utilizar esta máquina de lavar roupa leia as instruções até ao fim.
- Instale a máquina de lavar roupa de acordo com as instruções de INSTALAÇÃO. Consulte as instruções de LIGAÇÃO À TERRA contidas no manual de INSTALAÇÃO para que a máquina de lavar roupa seja correctamente ligada à terra. Todas as ligações à canalização de água, ao esgoto, à electricidade e à terra devem respeitar os regulamentos locais e devem ser efectuadas, quando necessário, por técnicos devidamente licenciados para o efeito. Recomenda-se que a máquina seja instalada por técnicos credenciados.
- Não instale ou guarde a máquina de lavar roupa em locais onde fique exposta a água e/ou a condições climáticas.
- Para evitar incêndios e explosões mantenha a área em torno da máquina sem produtos inflamáveis e combustíveis. Não acrescente as seguintes substâncias, ou têxteis que contenham vestígios das mesmas, à água de lavagem: gasolina, querosene, ceras, óleos de cozinha, óleos vegetais, óleos de máquinas, solventes para limpeza a seco, químicos inflamáveis, diluentes ou outras substâncias inflamáveis ou explosivas. Estas substâncias libertam vapores que podem inflamar, explodir ou fazer com que o próprio tecido se incendeie.
- Em determinadas condições, é possível a produção de gás hidrogénio num sistema de água quente que não tenha sido utilizado durante, pelo menos, duas semanas. O GÁS HIDROGÉNIO É EXPLOSIVO. Se o sistema de água quente não tiver sido utilizado durante esse período, antes de utilizar a máquina de lavar roupa, ou a combinação de máquina de lavar-máquina de secar, ligue todas as torneiras de água quente e deixe a água correr em todas as torneiras durante vários minutos. Esta acção libertará o gás hidrogénio acumulado. O gás é inflamável, portanto não fume ou utilize qualquer chama durante este período.
- Para reduzir o risco de choques eléctricos ou de incêndio, NÃO utilize qualquer extensão ou adaptador para ligar a máquina de lavar roupa à electricidade.
- Não deixe as crianças brincar em cima ou dentro da máquina. Se estiver a utilizar a máquina de lavar roupa perto de crianças deverá vigiá-las permanentemente. Este aparelho não deve ser utilizado sem supervisão por crianças pequenas, nem

- por pessoas inválidas. As crianças pequenas devem ser vigiadas, de forma a assegurar que não brincam com o aparelho. Esta regra de segurança aplica-se a todos os aparelhos.
- **NÃO** coloque a mão e/ou suba para o tambor ou máquina de lavar, **ESPECIALMENTE** se o tambor da máquina de lavar estiver em movimento. Esta é uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, causará lesões graves ou morte.
  - Nunca opere a máquina de lavar roupa com as protecções, painéis e ou peças desmontadas ou avariadas. **NÃO** ignore quaisquer dispositivos de segurança nem adultere os comandos.
  - Utilize a sua máquina de lavar roupa apenas para o fim a que se destina, ou seja, a lavagem de têxteis. Nunca lave peças de máquinas ou peças de automóveis na máquina de lavar. Isso poderá causar danos significativos no cesto ou na cuba.
  - Utilize somente detergentes comerciais do tipo espuma reduzida/nenhuma espuma. Não se esqueça que podem estar presentes produtos químicos perigosos. Ao acrescentar detergentes/produtos químicos utilize protecção nas mãos e nos olhos. Leia e siga sempre as instruções do fabricante existentes nas embalagens dos produtos para a roupa e produtos de limpeza. Cumpra todos os avisos e precauções. Para reduzir o risco de envenenamento ou queimaduras causadas por aditivos químicos, guarde-os sempre fora do alcance das crianças [de preferência num armário fechado].
  - Não utilize amaciadores ou produtos para eliminar a electricidade estática, excepto se recomendado pelo fabricante dos referidos produtos.
  - Cumpra sempre as instruções da etiqueta de recomendações do fabricante do têxtil.
  - A tampa **DEVE ESTAR FECHADA** sempre que a máquina de lavar esteja prestes a iniciar uma hidroextracção. **NÃO** ignore o botão de libertação da tampa permitindo que a máquina de lavar funcione com a tampa aberta. Não tente abrir a tampa até que o compartimento de centrifugação tenha escoado e todas as peças móveis tenham parado.
  - Não esqueça que é utilizada água quente na lavagem do doseador de produtos, se aplicável. Evite abrir a tampa do dispensador enquanto a máquina se encontrar em funcionamento.
  - Não fixe nada aos bocais dos dispensadores de produtos, se aplicável. Deve ser mantida uma abertura de ar.
  - Não opere a máquina sem o tampão de reutilização de água ou sem o sistema de reutilização de água instalado, se aplicável.
  - Certifique-se que as conexões hidráulicas possuem válvula de interrupção e que as conexões das mangueiras de abastecimento se encontram apertadas. **FECHE** as válvulas de interrupção no final de cada dia de lavagem.
  - Mantenha a máquina de lavar roupa em boas condições. Qualquer pancada na máquina ou queda da mesma poderá danificar as funções de segurança. Caso isso suceda, peça a um técnico qualificado para verificar a sua máquina de lavar roupa.
  - **PERIGO:** Antes da realização de qualquer inspecção ou assistência na máquina, a alimentação de corrente eléctrica tem de

estar **DESLIGADA**. O técnico de assistência deve aguardar no mínimo 5 minutos após desligar (OFF) a alimentação eléctrica e tem de verificar a tensão residual com um voltímetro. Após desligar a alimentação eléctrica, o condensador do inversor, ou filtro EMC, permanece carregado com alta tensão durante algum tempo. Esta é uma situação iminentemente perigosa que, se não for evitada, causará lesões graves ou morte.

- Não proceda à reparação ou substituição de nenhuma peça da máquina de lavar roupa, nem tente efectuar operações de manutenção, excepto se especificamente recomendado nas instruções de manutenção do utilizador ou nas instruções publicadas de reparação pelo utilizador, as quais perceba e esteja qualificado para efectuar. Desligue **SEMPRE** a máquina de lavar roupa de qualquer alimentação de corrente eléctrica ou de gás antes de qualquer operação de manutenção.
- Desligue a energia, desligando o interruptor ou removendo a tomada da máquina. Substitua os cabos de energia desgastados.
- Antes de inutilizar a máquina de lavar roupa ou de a deitar fora, retire a tampa do compartimento de lavagem.
- O não cumprimento das instruções do fabricante na instalação, manutenção e/ou utilização desta máquina de lavar roupa pode provocar lesões graves e/ou danos materiais.

**NOTA: Os AVISOS e INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES presentes neste manual não abrangem todas as condições e situações possíveis. A instalação, manutenção ou utilização da máquina de lavar roupa deverá ser realizada com bom senso, cuidado e atenção.**

Quaisquer problemas ou condições não compreendidos devem ser comunicados ao revendedor, distribuidor, técnico de assistência ou fabricante.




## ATENÇÃO

**As instalações das máquinas devem cumprir as especificações e requisitos mínimos declarados no Manual de Instalação aplicável, quaisquer códigos municipais aplicáveis de construção, requisitos de abastecimento de água, regulamentos de instalação eléctrica e quaisquer outros regulamento estatutários relevantes. Devido aos diversos requisitos e códigos locais aplicáveis, esta máquina deve ser instalada, ajustada e assistida por pessoal de manutenção qualificado e familiarizado com os códigos locais aplicáveis e com a construção e operação deste tipo de maquinaria. O pessoal tem também de estar familiarizado com os potenciais riscos envolvidos. O não cumprimento deste aviso pode resultar em lesões e/ou danos no equipamento, anulando a garantia.**

W820




	<b>ATENÇÃO</b>
<p><b>Instale a máquina sobre um piso nivelado com força suficiente. Se não o fizer pode provocar ferimentos graves, morte e/ou danos materiais.</b></p> <p style="text-align: right;">W703</p>	

## Autocolantes de Segurança

Os autocolantes de segurança encontram-se em localizações cruciais da máquina. A não manutenção dos autocolantes de segurança legíveis poderá resultar em lesões no operador ou técnico de assistência.

Utilize peças de substituição autorizadas pelo fabricante, de forma a evitar riscos de segurança.

## Segurança do Operador

	<b>ATENÇÃO</b>
<p><b>NUNCA insira as mãos ou objectos nos compartimentos de lavagem ou de centrifugação até que tenha parado por completo. Fazê-lo poderá resultar em ferimentos graves.</b></p> <p style="text-align: right;">SW725</p>	

1. Verifique se todos os sinais de aviso se encontram presentes e legíveis. Substitua-os se necessário.
2. Verifique a fechadura e travamento da tampa antes de colocar a máquina em funcionamento:
  - a. Tente colocar a máquina em funcionamento com a tampa aberta. A máquina não deverá arrancar.
  - b. Feche a tampa sem a trancar e tente iniciar a máquina. A máquina não deverá arrancar.
  - c. Feche a tampa, tranque-a e inicie um programa. Tente abrir a tampa. A tampa não deverá abrir.

Se a fechadura e travamento da tampa não estiverem a funcionar correctamente, chame um técnico de manutenção.

3. Não tente operar a máquina se detectar alguma das seguintes condições:
  - a. A tampa não permanece trancada em segurança durante todo o programa.
  - b. Existe um evidente nível de água excessivamente elevado.
  - c. A máquina não está conectada a um circuito correctamente ligado à terra.

Não ignore quaisquer dispositivos de segurança na máquina.

# Especificações e Dimensões

## Especificações e Dimensões

Especificação		
<b>Dimensões Gerais</b>		
Largura total, mm [pol.]		1524 [60]
Profundidade total, mm [pol.]		749 [29,5]
Altura total, mm [pol.]		1016 [40]
<b>Peso e Informações de Entrega</b>		
Peso líquido, kg [libras]		215 [475]
<b>Informações do Compartimento de Lavagem</b>		
Largura, mm [pol.]		514 [20,25]
Tamanho, mm [pol.]		565 [22,25]
Profundidade, mm [pol.]		298 [11,75]
Volume, litro [pés³]		77,6 [2,74]
Peso líquido, kg [libras]		5,45 [12]
<b>Informações do Cesto de Centrifugação</b>		
Volume do cesto, litro [pés³]		30,9 [1,09]
Diâmetro do cesto, mm [pol.]		409 [16,06]
Profundidade do cesto, mm [pol.]		235 [9,25]
Capacidade de peso em seco do cesto, kg [libras]		5,45 [12]
Área aberta de perfuração, %		1,5
<b>Informações do Conjunto de Transmissão</b>		
Número de motores na transmissão		3
Unidade de potência do motor de lavagem, kW [HP]		0,38 [2 x 0,50]
Unidade de potência do motor de centrifugação, kW [HP]		0,75 [1 x 1,0]
<b>Consumo de Água</b>		
Consumo médio de água por ciclo de agitação, litros [galões]	Baixo	53 [14]
	Médio	64 [17]
	Alto	80 [21]
<b>Informações de Escoamento</b>		
Dimensão da Conexão de Drenagem, mm [pol.]		50 [2]
Número de saídas de escoamento		1
Capacidade de fluxo de drenagem, litros [galões] por min.		101 [27]

<b>Especificação</b>		
Tamanho recomendado do poço de drenagem, litros [pés³]		219 [7,7]
<b>Informações do Abastecimento de Água</b>		
Tamanho da conexão para entrada de vapor, mm [pol.]		G,75 [,75NH]
Número de entradas de água [1 quente, 1 fria]		2
Capacidade de fluxo de entrada, litros [galões] por min.		79 [21]
<b>Velocidades de Operação</b>		
Velocidade do agitador de lavagem, inversões por minuto [Frequência de entrada: 60 Hz/50 Hz]		60/50
<b>Consumo de Energia</b>		
Consumo médio de energia por ciclo, kW-hr		0,25
Carga HVAC média, kCal/hr [Btu/hr]		51 [200]
<b>Dados relativos à Força Centrífuga</b>		
Força centrífuga de extracção, G's	208-240 V, 60 Hz	690
	220-240 V, 50 Hz	496

Tabela 2

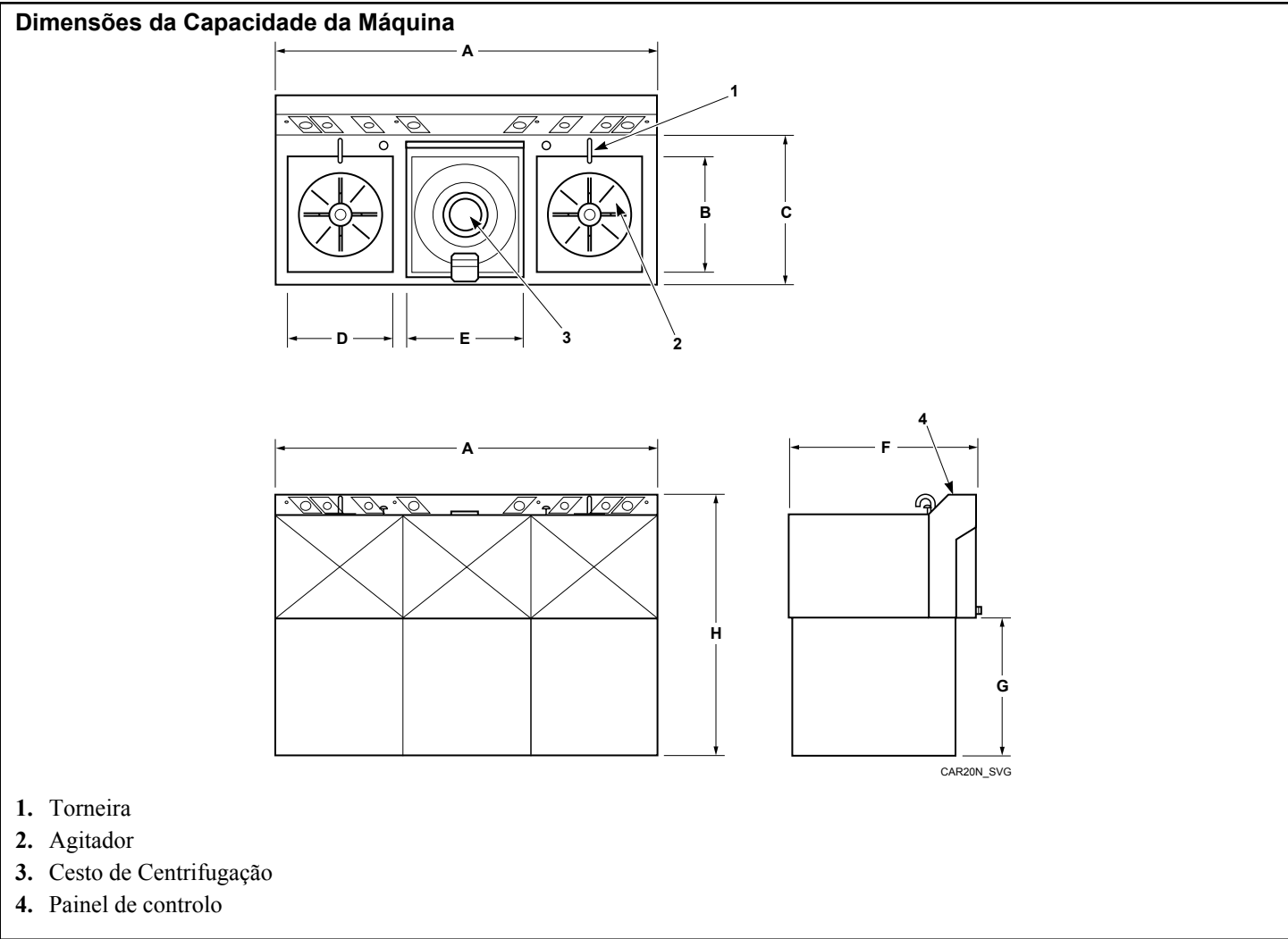
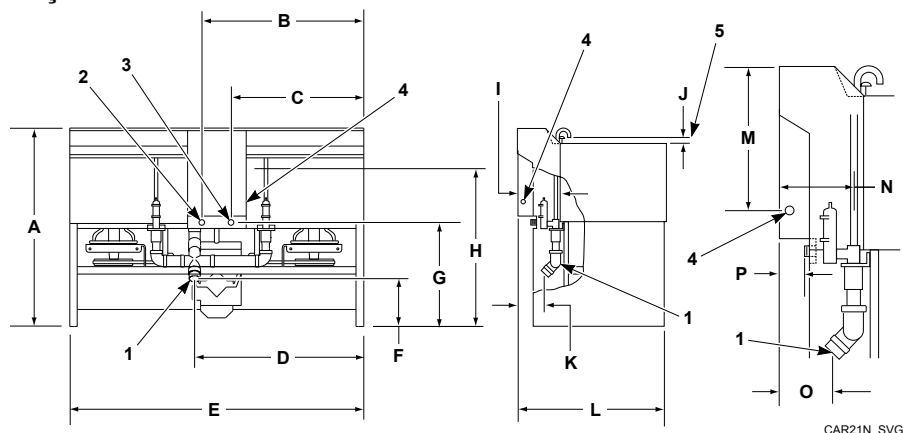


Figura 3

Dimensões da Capacidade da Máquina [Consulte <i>Figura 3</i> ]	
A	1524 mm [60 pol.]
B	298 mm [11,75 pol.]
C	467 mm [18,38 pol.]
D	432 mm [17 pol.]
E	419 mm [16,5 pol.]
F	749 mm [29,5 pol.]
G	546 mm [21,5 pol.]
H	1029 mm [40,5 pol.]

Tabela 3

**Dimensões de canalização**

1. Saída de drenagem
2. Admissão de Água Quente
3. Admissão de água fria
4. Ligação eléctrica
5. Nível de Sobrefluxo

Figura 4

Dimensões de canalização [Consulte <i>Figura 4</i> ]	
<b>A</b>	1016 mm [40 pol.]
<b>B</b>	852 mm [33,47 pol.]
<b>C</b>	675 mm [26,47 pol.]
<b>D</b>	876 mm [34,5 pol.]
<b>E</b>	1524 mm [60 pol.]
<b>F</b>	248 mm [9,75 pol.]
<b>G</b>	533 mm [21 pol.]
<b>H</b>	851 mm [33,5 pol.]
<b>I</b>	171 mm [6,75 pol.]
<b>J</b>	29 mm [1,13 pol.]
<b>K</b>	98 mm [3,88 pol.]
<b>L</b>	749 mm [29,5 pol.]
<b>M</b>	171 mm [6,75 pol.]
<b>N</b>	171 mm [6,75 pol.]
<b>O</b>	98 mm [3,88 pol.]
<b>P</b>	44 mm [1,75 pol.]

Tabela 4

# Instalação

## Distâncias Dimensionais

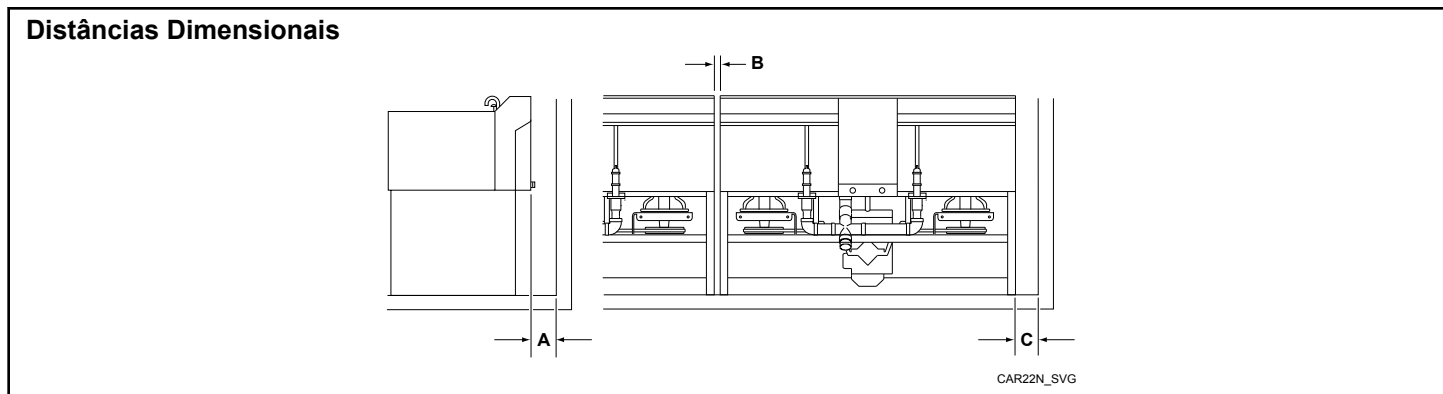


Figura 5

Distâncias Dimensionais [Consulte a Figura 5]	
<b>A</b>	152 mm [6 pol.]
<b>B</b>	13 mm [0,5 pol.]
<b>C</b>	152 mm [6 pol.]

Tabela 5

## Fundações da Máquina

A máquina pode ser colocada sobre qualquer piso nivelada, desde que o piso sustente o peso da máquina.

Posicione a máquina e nivele com calços ou argamassa sob os cantos.

Dados Relativos à Carga de Piso	
Especificação	
Carga de piso estática	3,7 kN [840 libras]
Pressão estática	3,3 kN/m² [68 libras/pés²]

Tabela 6

## Ancoragem da Máquina

A fixação com parafusos é opcional. Para fixar a máquina com parafusos use os orifícios para parafusos de 9,5 mm (0,38 polegada) situados na estrutura na parte inferior de cada canto. Devem ser usadas âncoras para a máquina com um quarto de polegada.

## Remoção do bloco e faixa de transporte

	<b>ATENÇÃO</b>
Para evitar ferimentos graves e danos na máquina, remova o bloco e a faixa de transporte antes de ligar a máquina à energia.	
W754	


A faixa de transporte é fornecida para abrir a tampa antes de ligar a máquina à energia. Operar a máquina com a faixa de transporte colocada impedirá a paragem do cesto de lavagem quando a tampa for aberta.

Para abrir a tampa antes de ligar a energia, puxe a faixa para a esquerda e segure; depois erga a tampa para abri-la.

**IMPORTANTE:** Se a máquina for operada com o bloco de transporte ainda colocado, poderão resultar danos ao nível da máquina, da cuba e do motor de accionamento. Para evitar danos na máquina, remova o bloco de transporte antes da operação.

## Instalação Eléctrica

### Requisitos da Tensão de Entrada

	<b>ATENÇÃO</b>
Desligue a energia e a água antes de tentar realizar qualquer manutenção, reparação ou assistência, ou antes de abrir qualquer painel ou porta de assistência.	
W532	

Especificações Eléctricas			
Tensão	Ciclo	Fase	Cabo
208-240	60 Hz	3	3
220-240	50 Hz	3	3
<b>NOTA: A tensão de controlo é de 24 V em todos os sistemas.</b>			


Tabela 7


Se for utilizado um sistema de fornecimento delta, a perna elevada deve ser ligada ao condutor L3 na caixa de derivação.

### Especificações de Conexão

**IMPORTANTE: A ligação deve ser realizada por electricista qualificado, utilizando-se o diagrama de ligações eléctricas fornecido com a máquina. Utilize uma confuta impermeável e conectores em cobre.**

**IMPORTANTE: As classificações eléctricas estão sujeitas a alterações. Consulte o decalque de série para aceder às informações referentes aos índices eléctricos específicos para a sua máquina.**

	<b>ATENÇÃO</b>
O interior da máquina apresenta tensões perigosas. Os ajustes e detecção e resolução de problemas deverão ser executados somente por pessoal qualificado. Desligue a energia da máquina antes de remover qualquer cobertura ou protecção, e antes de tentar executar algum procedimento de assistência.	
W736	

	<b>ATENÇÃO</b>
Tensão Perigosa. Pode provocar choques, queimaduras ou morte. Verifique se há algum cabo de ligação à terra proveniente de uma ligação à terra já comprovada ligado ao borne junto do bloco de potência de entrada desta máquina.	
W360	

As ligações eléctricas são feitas na parte traseira da máquina. A máquina deve ser ligada à corrente eléctrica adequada, apresentada na placa de identificação colada na parte traseira da máquina, utilizando-se somente condutores em cobre.

**IMPORTANTE: A garantia da Alliance Laundry Systems não cobre componentes que apresentem falhas resultantes de uma tensão de entrada inadequada.**

Certifique-se que se encontra instalado o jumper de transformador correcto [208 Volt ou 240 Volt]. Consulte o rótulo Ligação da Alimentação Eléctrica “opcional” situado na parte traseira da máquina, perto da entrada da alimentação eléctrica, para saber quais os requisitos eléctricos da máquina.

### Ligação à Terra

Para segurança pessoal e para um correcto funcionamento, a ligação da máquina à terra deve ser realizada de acordo com os códigos locais. A ligação à terra deve ser feita a um ponto de terra comprovado no painel do serviço de localização e/ou a um tubo de água fria metálica ligado à terra.

Utilize o tamanho de cabo indicado na tabela de Especificações Eléctricas para calhas superiores a 50 pés. Utilize o tamanho acima seguinte para calhas de 50 a 100 pés. Utilize DOIS tamanhos acima para calhas superiores a 100 pés (30 metros). Isto impede que a tensão desça, o que resultaria numa redução do binário inicial.

### Dispositivo Adicionador de Fases

Se não estiver disponível um abastecimento triásico e for utilizado um Roto-Phase ou outro acrescentador de fases, a perna artificial deve ser ligada ao condutor L3A.

### Protector de Sobrecarga Térmica

A máquina dispõe de protecções contra sobrecargas térmicas em cada motor bobinagem do motor de accionamento e um fusível individual para o circuito de controlo.


### Disjuntores

As máquinas trifásicas requerem um disjuntor de tempo inverso trifásico individual, de forma a evitar os danos causados nos motores pela desconexão de todos os terminais caso um se perca acidentalmente.

**IMPORTANTE:** A máquina deve encontrar-se ligada a uma ramificação do circuito individual, não partilhada com a iluminação ou qualquer outro equipamento.

Especificações Eléctricas								
Designação da Tensão					Standard			
Código	Tensão	Ciclo	Fase	Cabo	Amperes de Carga Completa	Disjuntor	AWG	mm <sup>2</sup>
D	220-240	50	3	3	7	15	14	2,5
O	208-240	60	3	3	7	15	14	2,5
NOTA: Os tamanhos dos cabos apresentados são para o condutor em cobre, THHN, 90°C, de acordo com o Código Eléctrico Nacional, artigo 310.								

Tabela 8



## ATENÇÃO

**Certifique-se de que há um cabo de ligação à terra proveniente de uma ligação à terra já comprovada ligado ao borne de ligação à terra junto do bloco de potência de entrada desta máquina. Sem uma ligação à terra correcta, poderão ocorrer ferimentos corporais resultantes de choques eléctricos e poderão ser evidentes falhas no funcionamento da máquina.**

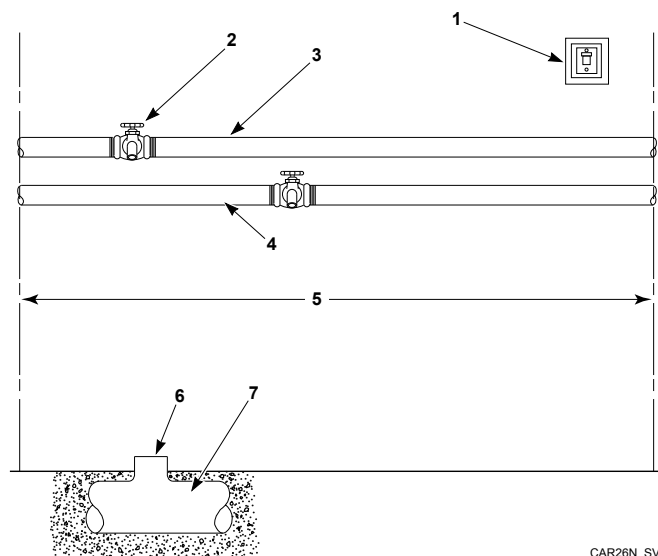
SW008

**IMPORTANTE:** A instalação deve ser realizada em conformidade com os códigos locais ou, na ausência de códigos locais, com o Código Eléctrico Nacional ANSI/NFPA, N° 70. As linhas sobrecarregadas ou subdimensionadas, ou qualquer estado de baixa tensão, queimam os motores e as bobinagens solenóides

## Ligação de drenagem

Deverá ser executada uma conexão flexível para um sistema de drenagem ventilado, de forma a evitar danos ao nível dos tubos de drenagem rígidos. A drenagem deve ser ventilada, de forma a assegurar um fluxo correcto e a evitar a sifonagem. Caso não esteja disponível um tamanho de dreno adequado, ou não seja prático, será necessário um tanque de compensação. Caso não seja possível uma drenagem por gravidade dever-se-á recorrer a um tanque de compensação, juntamente com uma bomba de resíduos.



**Vista Traseira da Parede**

CAR26N\_SVG

1. 15 Amp – Disjuntor Trifásico
2. Saída de Água 19 mm [0,75 pol.]
3. Linha de Abastecimento de Água Fria 19 mm [0,75 pol.] min.
4. Linha de Abastecimento de Água Quente 19 mm [0,75 pol.] min.
5. Necessário 152 mm [60 pol.]
6. Tubo em T para Linha de Resíduos 51 mm [2 pol.] min.
7. Linha de Abastecimento 102 mm [4 pol.] min.

Figura 6

ID do Dreno Mínimo / Dimensões da Linha de Escoamento	
Número de Máquinas	Dimensionamento da Linha de Drenagem
1	51 mm [2 pol.]
2	76 mm [3 pol.]
3	102 mm [4 pol.]
4	102 mm [4 pol.]
5	102 mm [4 pol.]
6	102 mm [4 pol.]
7 – 10	152 mm [6 pol.]

Tabela 9

mensões apresentadas na tabela Dimensões das Conduas de Abastecimento de Água. Consulte a *Tabela 10*.

Dimensionamento do Tubo de Abastecimento de Água	
Número de Máquinas	Dimensionamento da Linha de Drenagem
1	19 mm [0,75 pol.]
2	25 mm [1 pol.]
3	32 mm [1,25 pol.]
4	38 mm [1,5 pol.]
5	38 mm [1,5 pol.]
6 – 10	51 mm [2 pol.]

Tabela 10

**Ligação de Água**

As ligações devem ser abastecidas por uma conduta de água quente e uma conduta de água fria que tenham pelo menos as di-


Para ligar o abastecimento de água à máquina através de mangueiras de borrachas, execute o seguinte procedimento:

1. Antes de colocar as mangueiras, faça correr o sistema de água durante pelo menos dois minutos.

## Instalação

2. Verifique se os filtros das mangueiras de admissão da máquina estão correctamente encaixados e limpos antes de fazer a ligação.
3. Pendure as mangueiras num laço largo; não as deixe dobrar.

Se forem necessários comprimentos de mangueiras adicionais, use mangueiras flexíveis com filtros de ecrã.

	<h2>ATENÇÃO</h2>
<p><b>De forma a evitar lesões, evite o contacto com temperaturas de água de entrada superiores a 51° Centígrados [125° Fahrenheit] e superfícies quentes.</b></p>	
<b>W748</b>	

Instale disjuntores de vácuo e válvulas de controlo quando exigido pelos códigos locais.

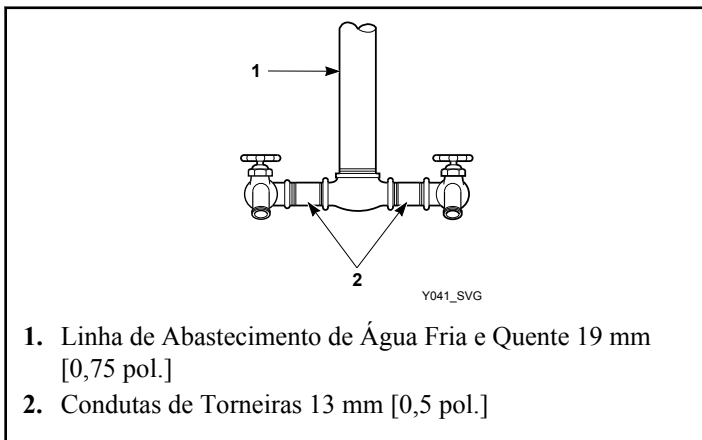


Figura 7

Instale um filtro de ecrã em cada mangueira para manter as válvulas solenóide livres de ferrugem e outras partículas estranhas.

Deverão ser colocadas bolsas de ar adequadas nos tubos de abastecimento, de forma a evitar o "martelamento da água". Consulte a Figura 8.

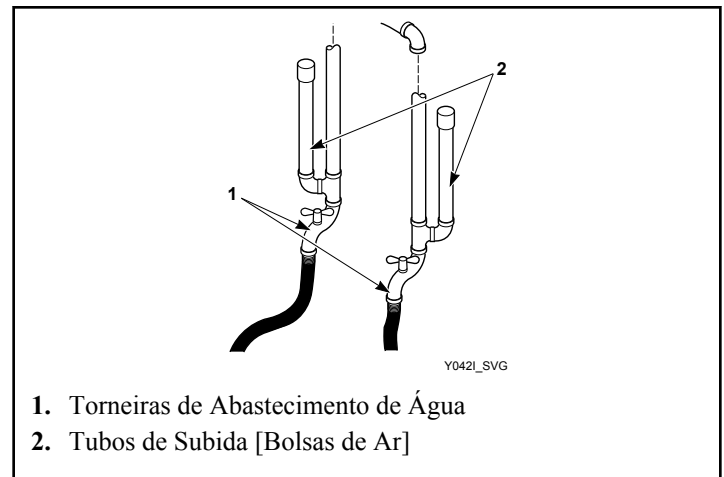


Figura 8

## Teste de Controlo de Funcionamento

A máquina deve ser limpa após conclusão da instalação. Em seguida deve ser realizado um teste de funcionamento com a máquina descarregada:

1. Verifique se a alimentação eléctrica apresenta a tensão, fase e ciclos correctos para ter certeza de são os correctos para a máquina.
2. Abra as válvulas de corte manuais com ligação à máquina.
3. Ligue a energia eléctrica.
4. Verifique o travamento da tampa antes de dar início à operação:
  - a. Gire o mostrador do temporizador de centrifugação no sentido dos ponteiros do relógio para a marca dos dois minutos; permaneça nessa posição por cinco segundos e coloque novamente o mostrador na posição "off" [desligado].
  - b. Após a paragem da rotação prima o botão de libertação da tampa e abra a tampa para o compartimento de centrifugação-enxaguamento.
  - c. Tente colocar a máquina em funcionamento com a tampa aberta. A máquina não deverá arrancar.
  - d. Feche a tampa sem a trancar e tente iniciar a máquina. A máquina não deverá arrancar.
  - e. Feche a tampa, tranque-a e inicie um programa. Tente abrir a tampa.

Se a fechadura e travamento da tampa não estiverem a funcionar correctamente, chame um técnico de manutenção.

5. Execute um ciclo completo, confirmando a operação das válvulas de admissão de água, de drenagem e as funções de centrifugação.
6. Verifique se a rotação do cesto é feita no sentido dos ponteiros do relógio na fase da centrifugação. Se a rotação não estiver no sentido dos ponteiros do relógio, desligue a energia e peça a um técnico electricista qualificado para inverter as linhas L1 e L2 no bloco de entrada de energia.

# Operação

## Painel de controlo

A *Figura 9* exhibe o painel de controlo das máquinas.

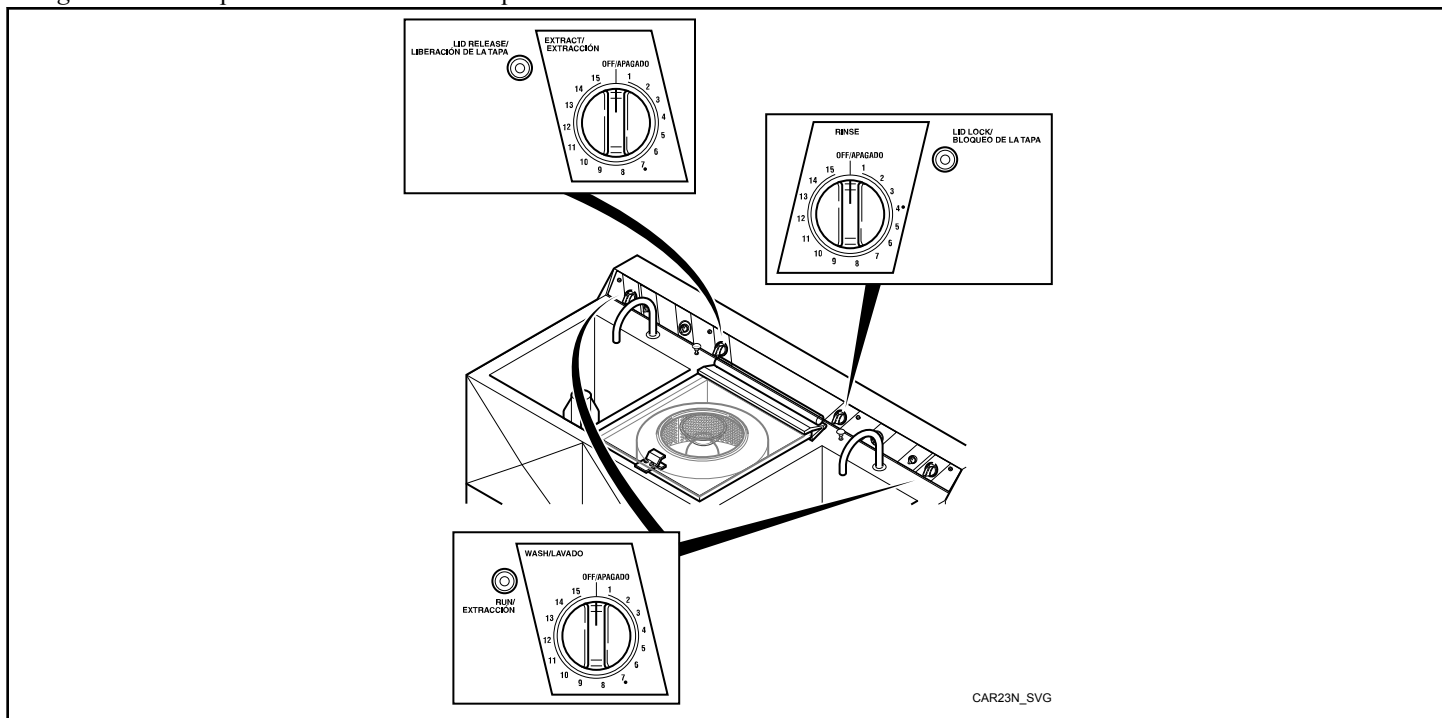


Figura 9

A **luz indicadora RUN [Funcionamento]** indica que há um ciclo de lavagem em progresso.

O **temporizador de WASH (Lavagem)** pode ser definido para até 15 minutos nos tempos do ciclo de lavagem. A máquina iniciará automaticamente após a configuração do temporizador. A agitação terá início quando for atingido o nível de água seleccionado.

A **luz indicadora LID LOCK [Tampa Trancada]** indica quando a tampa se encontra correctamente fechada durante a rotação do compartimento de centrifugação-enchugamento.

Depois de o cesto de centrifugação-enchugamento parar de girar, premir o **botão LID RELEASE [Libertar Tampa]** desbloqueia a tampa do compartimento de centrifugação-enchugamento.

Os **temporizadores de EXTRACT (Centrifugação) e RINSE (Enxaguamento)** permitem aos operadores definir a quantidade de tempo para os ciclos de centrifugação e enxaguamento. A máquina iniciará automaticamente após a configuração dos temporizadores. O enxaguamento começará 30 segundos depois de o cesto começar a girar.

## Instruções de operação

1. Ligue a principal fonte de alimentação [disjuntor].
2. Feche o dreno do compartimento de lavagem a ser utilizado. Consulte a *Figura 10*.

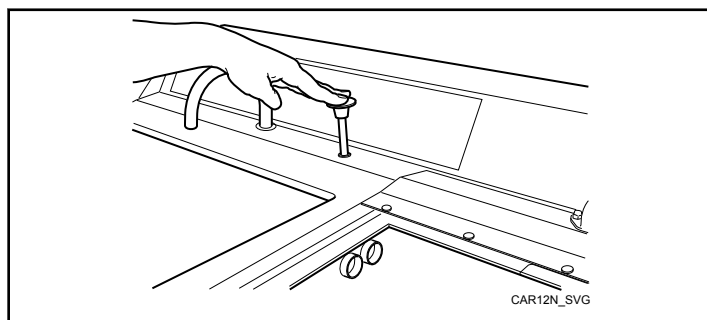


Figura 10

3. Selecciona o nível da temperatura e da água pretendido.

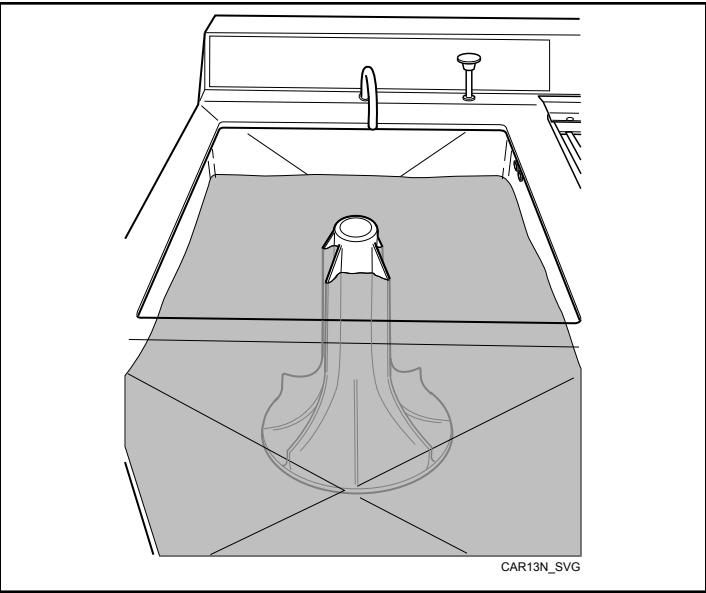


Figura 11

- 4. Se pretender, acrescente detergente e lixívia à água. Use APENAS lixívia líquida.
- 5. Defina o temporizador de lavagem para 30 segundos de forma a dar início ao enchimento da cuba e permitir a mistura do detergente/lixívia.
- 6. Coloque os artigos laváveis no compartimento. Distribua uniformemente em torno do agitador. Consulte a Figura 12 .

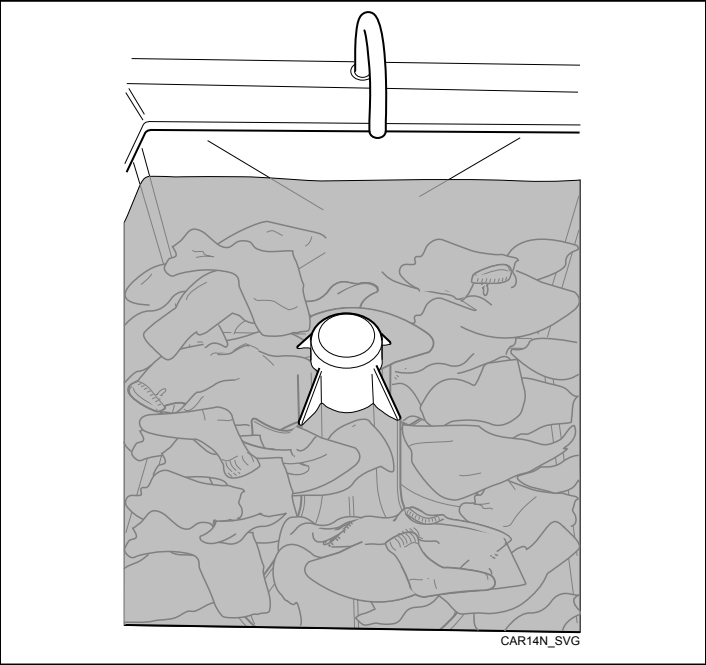
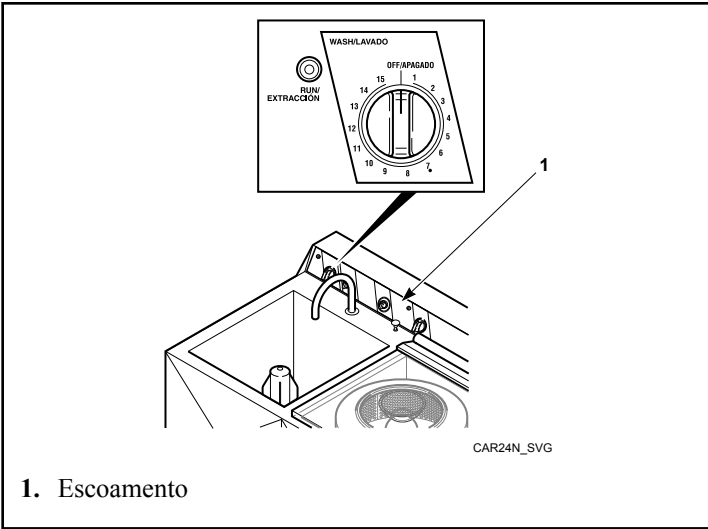


Figura 12

**NOTA:** Coloque os itens fibrosos, tais como os esfregões, numa rede de lavagem para impedir o bloqueio dos drenos.

- 7. Defina o temporizador de lavagem para o tempo pretendido.



1. Escoamento

Figura 13

Tempos de Ciclo Recomendados			
Artigos	Lavar	Cen- trifu- gar	Enxa- guar
Artigos Laváveis Secáveis ao Ar			
Tapetes de banho, toalhas, toalhas de rosto, colchas, esfregões, tapetes, artigos laváveis de atletismo e acampamento	6 min.	5 min.	3 min.
Artigos Laváveis que não Podem ser Passados a Ferro			
Lençóis	4 min.	4 min.	2 min.
Fronhas de almofadas	8 min.	4 min.	2 min.
Roupas de mesa/guardanapos	8 min.	4 min.	2 min.
Artigos Especiais			
Cobertores	5 min.	4 min.	3 min.
Reposteiros	5 min.	5 min.	3 min.
Uniformes	8 min.	4 min.	2 min.
<b>NOTA:</b> Cada compartimento tem uma capacidade de peso em seco de 12 libras.			

Tabela 11

8. Quando o ciclo estiver concluído, coloque os artigos laváveis no compartimento de centrifugação-enxaguamento. Distribua uniformemente em torno do agitador. Consulte a *Figura 14*.



## ATENÇÃO

**Operar a máquina com cargas gravemente desequilibradas poderá resultar em lesões e danos graves ao nível do equipamento.**

W728

**NOTA:** Coloque os artigos urdidos laváveis primeiro, em seguida os lençóis, fronhas de almofada e outros artigos urdidos juntos.

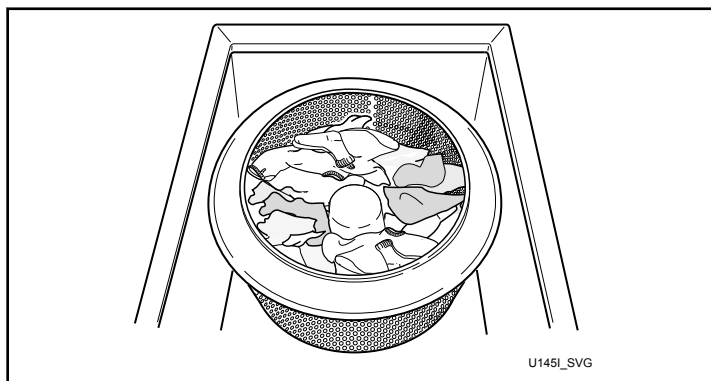
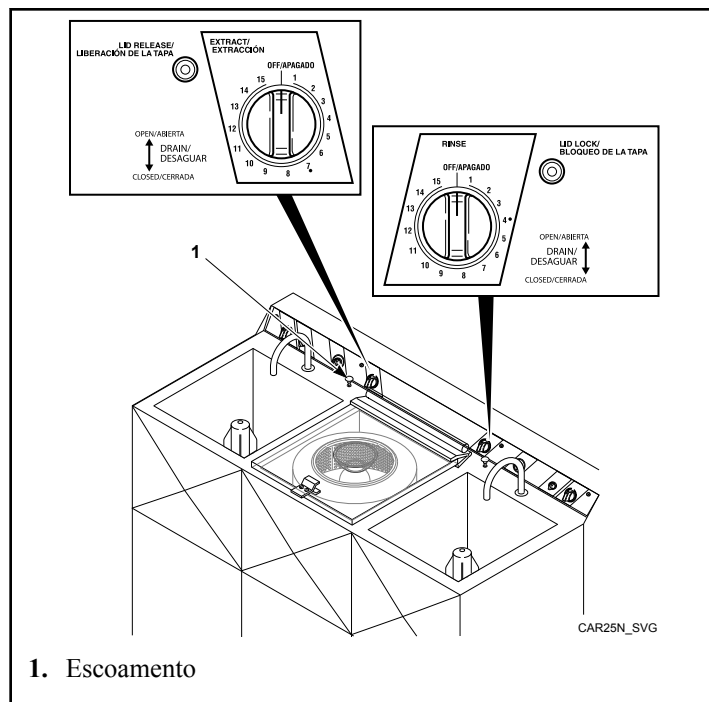


Figura 14

**IMPORTANTE:** Todos os artigos devem ser totalmente inseridos no compartimento de centrifugação-enxaguamento. Durante uma centrifugação, os artigos parcialmente fora do cesto de centrifugação podem provocar danos na máquina.

9. Feche a tampa, certificando-se de que a tampa fica bloqueada.
10. Defina o temporizador de centrifugação e o temporizador de enxaguamento para os tempos de ciclo pretendidos. Consulte a *Figura 15*.




1. Escoamento

Figura 15

11. Após a conclusão do ciclo, aguarde até o cesto parar; em seguida prima o botão LID RELEASE (Libertar Tampa) para abrir a tampa. Consulte a *Figura 15*.
12. Remova os artigos laváveis.

# Manutenção

## Manutenção

	<b>ATENÇÃO</b>
<p><b>As extremidades afiadas podem causar ferimentos corporais. Utilize óculos e luvas de protecção, utilize as ferramentas adequadas e disponha de iluminação durante o manuseamento de peças em chapa metálica.</b></p>	
W366R1	

**IMPORTANTE:** Substitua todos os painéis que forem removidos para a execução dos procedimentos de assistência e manutenção. Não opere a máquina sem as protecções ou com peças partidas ou em falta. Não faça nenhuma derivação dos dispositivos de segurança.

## Diariamente

**IMPORTANTE:** A fechadura da tampa deve ser verificada diariamente de forma a assegurar um funcionamento seguro. Adicionalmente, verifique se todos os autocolantes de segurança e de instruções se encontram presentes na máquina. Substitua os rótulos de segurança em falta ou ilegíveis.

1. Limpe a estrutura principal e os painéis frontal e lateral da máquina com detergente moderado. Enxague com água limpa.
2. Elimine todos os corpos estranhos da tampa.
3. Inspeccione e limpe o cesto de centrifugação.
4. Deixe a tampa aberta após a conclusão de cada ciclo, para que a humidade evapore.

## Semanalmente


1. Verifique se o sistema de drenagem não apresenta qualquer obstrução.
2. Verifique se as ligações da mangueira da válvula de admissão de água situadas na parte traseira da máquina apresentam fugas.

## Mensalmente

**NOTA:** Desligue a energia da máquina na sua fonte antes de realizar os procedimentos mensais de manutenção.

1. Aspire o algodão dos respiradouros do motor.
2. Limpe o algodão e os resíduos do dreno do compartimento de centrifugação.
3. Remova e limpe a válvula de admissão de água e os filtros de ecrã da mangueira. Substitua se apresentar desgaste ou danos.

4. Limpe o interior do compartimento de lavagem.
5. Limpe a humidade e pó de todas as placas electrónicas com ar comprimido.
6. Verifique a bola do cesto para ver se é necessário lubrificá-la. Se o cesto não balançar com facilidade e não regressar à posição de nivelamento quando empurrado para baixo de um lado, adicione massa lubrificante ao topo da tampa da bola do cesto em nylon.
7. Verifique as almofadas de vibração do motor de centrifugação. As almofadas têm de ser substituídas se apresentarem desgaste e tiverem metal à vista.
8. Aperte as porcas de montagem da transmissão e do motor de centrifugação, se necessário.
9. Limpe os crivos do filtro da mangueira de admissão:
  - a. Corte a água e espere que a válvula arrefeça, se necessário.
  - b. Desaparafuse a mangueira de admissão e remova o crivo do filtro.
  - c. Limpe com água e sabão e volte a colocar. Substitua se apresentar desgaste ou danos.
10. Verifique se as mangueiras apresentam sinais visíveis de deterioração. Qualquer mangueira que apresente sinais de rachaduras, bolhas ou material com desgaste deve ser substituída de imediato. As mangueiras deverão ser todas substituídas de cinco em cinco anos.
11. Verifique se a(s) correia(s) tem(têm) de ser substituída(s) ou ajustada(s). Contacte um técnico de assistência em qualquer dos casos.
  - a. Verifique cada correias para ver se apresentam um desgaste irregular e extremidades desgastadas.
  - b. Verifique se cada correia se encontra correctamente alinhada.

	<b>CUIDADO</b>
<p><b>Para ajudar a evitar ferimentos, tenha cuidado ao fazer qualquer tipo de manutenção ou fazer qualquer verificação ou reparação. Siga as instruções do fabricante referentes a todos os materiais utilizados durante a assistência e manutenção deste equipamento. Se usados ou manuseados de forma inadequada, podem ser perigosos. Uma assistência inadequada ou incompleta pode também afectar a máquina e resultar em lesões pessoais ou danos na máquina, podendo também anular a garantia.</b></p>	
W357	

## Cuidados a ter com o Aço inoxidável

- Remova a sujidade e a massa lubrificante com detergente e água. Enxagúe abundantemente e seque após a lavagem.
- Evite o contacto com metais distintos, para evitar a corrosão galvânica quando estiverem presentes soluções salgadas ou ácidas.
- Não permita que as soluções ácidas ou salgadas evaporem ou sequem no aço inoxidável. Limpe todos os resíduos.
- Esfregue na direcção das linhas de polimento ou “grão” do aço inoxidável para evitar marcas de riscos quando forem utilizados produtos de limpeza abrasivos. Utilize escovas de lã de aço inoxidável ou de cerdas macias e não metálicas. Não utilize lã de aço ou escovas de cerdas comuns.
- Se o aço inoxidável aparentar estar a ficar enferrujado, a causa da ferrugem poderá ser uma peça em ferro ou aço que não tenha sido feita em aço inoxidável, como qualquer prego ou parafuso.
- Evite o sobreaquecimento da descoloração ou coloração térmica limpando com um pó ou utilizando soluções químicas especiais.
- Não deixe soluções esterilizantes nos equipamentos em aço inoxidável durante prolongados períodos de tempo.
- Quando for utilizado um aditivo químico externo, assegure-se que não há sifonagem dos produtos químicos quando a máquina não se encontrar em utilização. Os produtos químicos altamente concentrados podem causar danos graves no aço inoxidável e nos restantes componentes da máquina. Os danos deste tipo não são cobertos pela garantia do fabricante. Localize a bomba e tubulação por baixo do ponto de injeção da máquina para impedir a sifonagem dos produtos químicos no interior da máquina.

# Eliminação da máquina

Este equipamento está classificado de acordo com a directiva europeia 2002/96/CE relativa a Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (REEE).

Este símbolo no produto ou na respectiva embalagem indica que este produto não deverá ser tratado como resíduo doméstico.

Consulte a *Figura 16*. Em vez disso, deverá ser entregue no ponto de recolha adequado para reciclagem de equipamento eléctrico e electrónico. Garantir que este produto é eliminado correctamente ajudará a evitar potenciais consequências negativas para o meio ambiente e para a saúde humana, que poderiam resultar do manuseio inadequado dos resíduos deste produto. A reciclagem de materiais ajudará a conservar recursos naturais. Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, queira contactar o município local, o serviço de eliminação de resíduos domésticos ou o local no qual este produto foi adquirido.

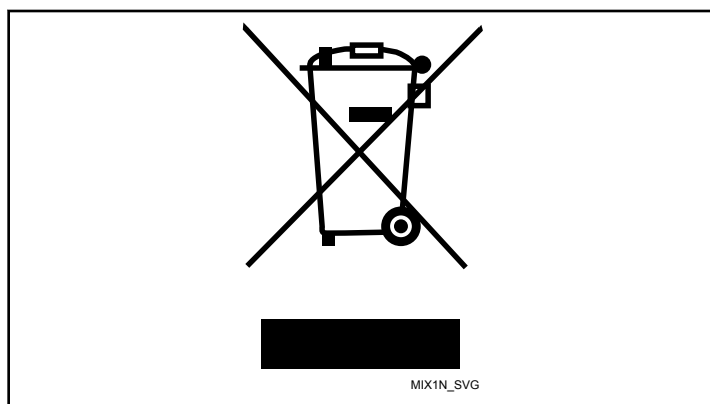


Figura 16